

Avaliação do crescimento de linhagens embriogênicas de *Pinus elliotti* var. *elliottii* x *P. caribaea* var. *hondurensis* em diferentes meios de proliferação

Lorena Carlyne Pereira

Graduanda em Biotecnologia da Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, PR

Daniela Rodrigues Pereira

Engenheira-agrônoma, mestranda em Agronomia da Universidade Federal do Paraná, Curitiba, PR

Juliana Degenhardt-Goldbach

Engenheira-agrônoma, doutora em Ciências da Horticultura, Pesquisadora da Embrapa Florestas, Colombo, PR, juliana.degenhardt@embrapa.br

A embriogênese somática é uma técnica que consiste na formação de embriões a partir de células somáticas. Uma das etapas dessa técnica é a proliferação, onde ocorre a multiplicação das massas. A fim de otimizar o crescimento das massas para aumentar a eficiência do processo em linhagens embriogênicas de *Pinus elliottii* var. *elliottii* x *P. caribaea* var. *hondurensis*, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito de diferentes métodos de proliferação sobre o crescimento de duas linhagens. Para tanto, foi utilizado o meio de proliferação mLV suplementado com sacarose, glutamina, caseína hidrolisada, 6-benzilamino purina (BAP) e ácido diclorofenóxiacético (2,4-D). Foram comparados três métodos: no primeiro as massas foram colocadas em placas contendo o meio acrescido de 2,5 g L⁻¹ de Gelrite (semi-sólido); no segundo o meio mLV líquido foi vertido em placas de Petri e as massas foram colocadas sobre filtro de papel colocado sobre o meio líquido; e no terceiro as massas foram cultivadas em 25 mL de meio mLV líquido em frascos de Erlenmeyer, sob constante agitação de 100 rpm. O experimento foi realizado com as linhagens LN32 e LN20. Cada tratamento constou de cinco repetições e o experimento foi mantido sob temperatura de 23 °C, no escuro. As massas foram pesadas no início do experimento e, após três semanas, quando foi calculada a variação no crescimento. O maior crescimento foi observado para as linhagens LN32 e LN20 em meio semi-sólido (404% e 216%, respectivamente). No segundo tratamento as massas cresceram em média de 90% e 211% e, por fim, no meio líquido obteve-se uma média de crescimento de 148% e 114% (para as linhagens LN32 e LN20, respectivamente). A análise citoquímica das massas revelou a presença de embriões somáticos em maior número e mais desenvolvidos no meio líquido sob agitação, enquanto no meio semi-sólido e em meio líquido com filtro foram observadas apenas estruturas iniciais. Conclui-se que, apesar de haver um maior crescimento no tratamento semi-sólido, o meio líquido possibilitou um maior desenvolvimento dos embriões somáticos.

Palavras-chave: Meio líquido; Teste citoquímico; Embriões somáticos

Apoio/Financiamento: Funpinus; Embrapa.